قصة العنكبوت



مكتبة لبنان



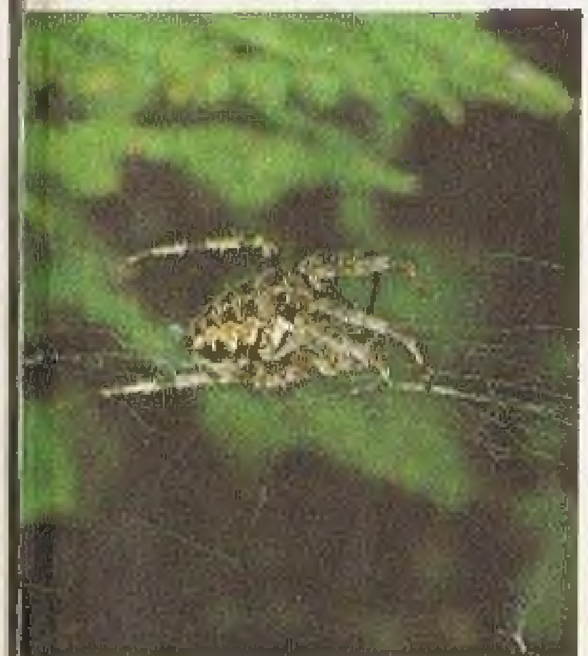
عَنْكَبوتٌ نَقْدِيٌّ عَلى أَزْهارِ الطَّرْخَشْقُونِ (هِنْدَباءُ بَرِّيَّةٌ)



العَنْكَبوتُ الحَصّادُ



عَنْكَبوتُ نَفَقِ الشَّعِّ



عَنْكَبوتُ الحَدائِقِ



شَعٌ نَفَقِيٌّ



شَعٌ مِهادِيٌّ



شَعٌ بَوّابِيٌّ



شَرْنَقَةٌ (كيسُ) بَيْضِ العَنْكَبَةِ
بَيْنَ الرَّتَمِ الشَّوكِيِّ

بَعْضُ النّاسِ تَنْتابُهُمْ قُشَعْرِيرَةُ رَهْبَةٍ عِنْدَ ذِكْرِ العَناكِبِ ، فَذٰلِكَ يَسْتَدعي في ذاكِرَتِهِم السَّراديبَ الغَبِرَةَ المُعْتِمَةَ المُسَدَّلَةَ بِأَشْعاعِ العَناكِبِ ونُسُجِها.

والحَقيقَةُ أَنَّ العَناكِبَ مَخْلوقاتٌ صَديقَةٌ جَديرَةٌ بِدِراسَتِنا —فَهِيَ بِالْتِهامِها الكَثيرَ مِنَ الحَشَراتِ المُضِرَّةِ تُسْدي إلى الإنْسانِ خِدْمَةً جُلّى. كَذٰلِكَ فَإِنَّ حَياةَ العَنْكَبوتِ سيرَةٌ رائِعَةُ الأَحْداثِ والمَراحِلِ وفي اكْتِناهِ أَسْرارِها لَذَّةُ المَعْرِفَةِ وجَلالُها ، فَهَلْ يَسْتَوي الَّذينَ يَعْلَمونَ والَّذينَ لا يَعْلَمونَ؟

وهٰذا الكِتابُ يَعْرِضُ لَكَ بِالصُّوَرِ الرّائِعَةِ المُعَبِّرَةِ والشَّرْحِ المُبَسَّطِ دِراسَةً لِكَثيرٍ مِنْ أَنْواعِ العَناكِبِ مِنْ حَيْثُ بيئَتُها ودَوْرَةُ حَياتِها وطُرُقُ مَعيشَتِها وأَشْعاعُها النَّسيجِيَّةُ البالِغَةُ الدِّقَّةِ والمَتانَةِ والأَدائِيَّةِ وسِوى ذٰلِكَ مِنَ الخَصائِصِ —الَّتي يُؤَلِّفُ كُلُّ جانِبٍ مِنْها فَصْلاً في قِصَّةِ العَنْكَبوتِ.

طبع في انكلترا
١٩٨٢

سلسلة « التاريخ الطبيعي »

قِصَّةُ العَنْكَبُوت

وَضْع : جُون پُول
رُسُوم : پات أوكلي وَمايكل وايتْهِد
نَقَلَه إلى العَرَبِيَّة : أحمد شفيق الخطيب



مَكتبة لبنان



عَنْكَبوتَةُ الحَدائِقِ المُخَطَّطَةُ (١٤ ملم)



العَناكِبُ في الأساطيرِ

تَقولُ الأساطيرُ إنَّ فَتاةً يونانيَّةً اسْمُها أراكْني (أيْ عَنْكَبَة) أجادَتْ فَنَّ الغَزْلِ ونَسْجَ المُطَرَّزاتِ إلى حَدِّ أنَّها فاقَتْ جَميعَ فَتَياتِ بِلادِها ، بَلْ إنَّها كانَتْ تَعْتَقِدُ أنَّها الأبْرَعُ بَيْنَ فَتَياتِ العالَمِ في هٰذا المَجالِ. وبَلَغَ مِنِ اعْتِزازِ عَنْكَبَةَ بِفَنِّها وتَطاريزِها أنَّها تَحَدَّتْ أميرَةَ الجانِّ الأسْطوريَّةَ أثينا رَبَّةَ الحِرَفِ اليَدَويَّةِ إلى مُباراةٍ في الغَزْلِ ونَسْجِ المُطَرَّزاتِ ، وقَبِلَتْ أثينا التَّحَدّيَ.

وأخَذَتْ عَنْكَبَةُ تَعْمَلُ بِانْكِبابٍ وتَصْميمٍ فائِقَيْنِ ، باذِلَةً كُلَّ ما لَدَيْها مِنْ جُهْدٍ وفَنٍّ وخِبْرَةٍ – فخَرَجَتْ بِمُطَرَّزَةٍ رائِعَةٍ حَقَّقَتْ فيها تَفَوُّقًا حَتّى عَلى نَفْسِها. وتَقَدَّمَتْ كُلٌّ مِنْ عَنْكَبَةَ وأثينا بِإنْجازِها – وكانَ واضِحًا لِكُلِّ مَنْ رَأى المُطَرَّزَتَيْنِ تَفَوُّقُ عَنْكَبَةَ وامْتِيازُها. فاسْتَشاطَتْ أثينا غَضَبًا ومَزَّقَتْ مُطَرَّزَةَ عَنْكَبَةَ إرَبًا إرَبًا.

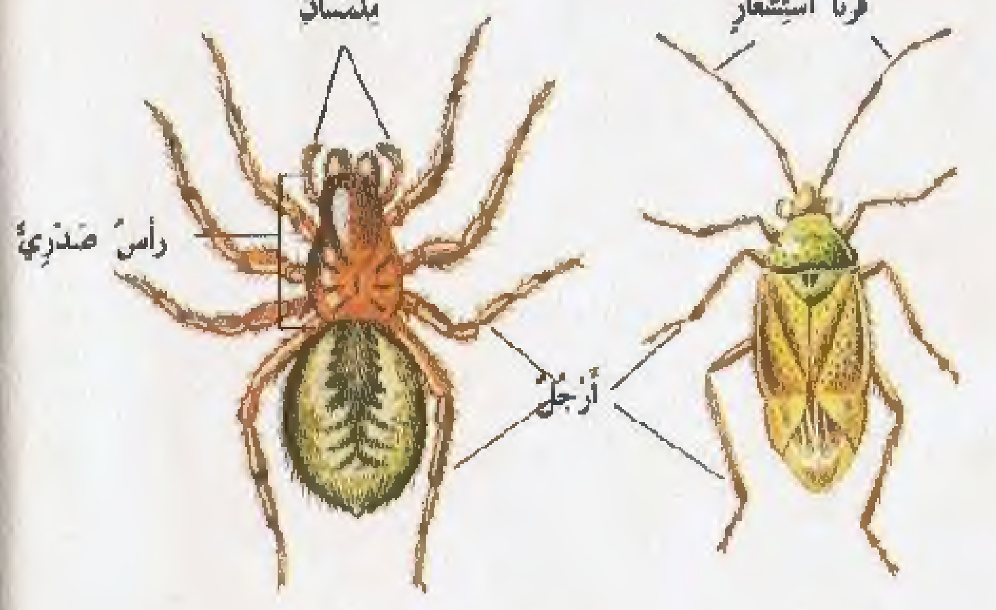
وأخَذَ الحُزْنُ مَأْخَذَهُ مِنْ عَنْكَبَةَ فأصابَها قَلَقٌ ويَأْسٌ وهَوَسٌ أوْدَتْ بِحَياتِها. وسُرْعانَ ما عادَتْ أثينا إلى صَوابِها وأسِفَتْ عَلى ما حَدَثَ ، فَكانَ أنْ جَعَلَتْ مِنْ عَنْكَبَةَ عَنْكَبوتَةً لِكَيْ تَسْتَمِرَّ في غَزْلِها الدَّقيقِ ونَسْجِها الرّائِعِ الَّذي لا تَزالُ أشْعاعُهُ* تَمْلأُ الحَدائِقَ وزَوايا البُيوتِ حَوالَيْنا ، وتُذَكِّرُنا بِالأسْطورَةِ اليونانيَّةِ القَديمَةِ !

* أشْعاع جَمْعُ شُعّ وهُوَ بَيْتُ العَنْكَبوت

ما هيَ العَناكِبُ؟

العَناكِبُ حَيَواناتٌ غَريبَةٌ تُثيرُ الاهْتِمامَ – وهيَ لَيْسَتْ حَشَراتٍ بِالمَفْهومِ العِلْمِيِّ لِلْكَلِمَةِ ، فَطائِفَةُ الحَشَراتِ تَعُدُّ مِنَ الأَنْواعِ ما يُقارِبُ المِلْيونَ كُلُّ أَفْرادِها سُداسِيَّةُ الأَرْجُلِ ، والجِسْمُ يَتَأَلَّفُ مِنْ ثَلاثَةِ أَقْسامٍ : رَأْسٍ وصَدْرٍ وبَطْنٍ : كَما في الخَنافِسِ والنَّمْلِ. وتُؤَلِّفُ العَناكِبُ رُتْبَةً في طائِفَةِ العَنْكَبِيّاتِ الَّتي تَضُمُّ بِالإِضافَةِ إِلى العَناكِبِ رُتْبَتَيِ القُرادِ والعَقارِبِ.

ويُمْكِنُكَ تَمْييزُ العَناكِبِ عَنِ الحَشَراتِ بِالعَيْنِ المُجَرَّدَةِ – فَجِسْمُ العَنْكَبوتِ قِسْمانِ: رَأْسٌ صَدْرِيٌّ وبَطْنٌ ، ولِلْعَنْكَبوتِ ثَماني أَرْجُلٍ مُتَّصِلَةٌ بِالرَّأْسِ الصَّدْرِيِّ. وبِمُساعَدَةِ مُكَبِّرَةٍ تَرى أَنَّ لِلْحَشَرَةِ عَيْنَيْنِ مُرَكَّبَتَيْنِ وقَرْنَي اسْتِشْعارٍ بَيْنَما لِلْعَنْكَبوتِ في العادَةِ ثَماني عُيونٍ بَسيطَةٍ وزَوْجٌ مِنَ المَلامِسِ. والمِلْمَسانِ شَبيهانِ بِقَرْنَيِ الاسْتِشْعارِ لَكِنَّ العَناكِبَ تَسْتَخْدِمُها في التَّزاوُجِ.



عَنْكَبَةٌ نَفَقِيَّةُ الشَّعِّ مِنْ جِنْسِ سِيغلر (١٠ ملم) — بَقَّةٌ نَباتِيَّةٌ

البَطْنُ



تَفاصيلُ البَطْنِ في عَنْكَبوتٍ مِنْ جِنْسِ أرانيوس (٦–٨ ملم)

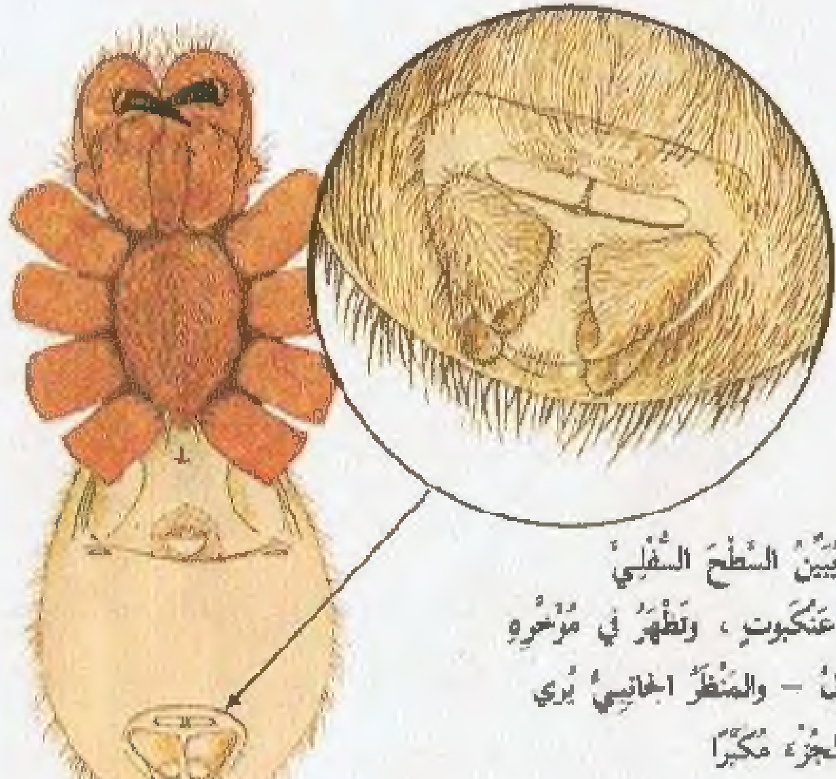
بَعْضُ العَناكِبِ مُلَوَّنُ الجِسْمِ كَالعَنْكَبوتِ الأَخْضَرِ والأَسْوَدِ والسَّرَطانِيِّ ، بَيْنَما مُعْظَمُها مُغْبَرٌّ أَوْ رَمادِيٌّ كامِدٌ.

ويُغَشّي جِسْمَ العَنْكَبوتِ جِلْدٌ قاسٍ نَوْعًا يَعْمَلُ كَهَيْكَلٍ خارِجِيٍّ يَقي أَجْزاءَ الجِسْمِ الدّاخِلِيَّةَ الطَّرِيَّةَ مِنَ الكَدَماتِ والرُّضوضِ. وشُعَيْراتُ الجِلْدِ الكَثيرَةُ النّاعِمَةُ تَصُدُّ الماءَ فَلا يَنْفُذُ فيهِ إِذا وَقَعَ العَنْكَبوتُ في الماءِ ، إِذْ تَعْمَلُ فَقاقيعُ الهَواءِ الصَّغيرَةُ الحَبيسَةُ بَيْنَ الشُّعَيْراتِ كَمِصَدٍّ يَحولُ بَيْنَ الماءِ والجِلْدِ.

ويَخْتَلِفُ حَجْمُ البَطْنِ في العَناكِبِ الشّائِعَةِ بَيْنَ سَنْتيمِتْرَيْنِ ومِلِّيمِتْرٍ واحِدٍ بِحَيْثُ تَحْتاجُ إِلى عَدَسَةٍ مُكَبِّرَةٍ لِرُؤْيَةِ العَنْكَبِ. أَمّا العَناكِبُ العِمْلاقَةُ آكِلَةُ الطَّيْرِ والرُّتَيْلاتُ فَقَدْ يَصِلُ طولُ الواحِدِ مِنْها إِلى تِسْعَةِ سَنْتيمِتْراتٍ.

المَغازِلُ

في الجُزْءِ الخَلْفِيِّ مِنْ أَسْفَلِ بَطْنِ العَنْكَبوتِ توجَدُ المَغازِلُ ، وهِيَ الأَعْضاءُ الحَلَمِيَّةُ الدَّقيقَةُ الَّتي تُفْرِزُ الحَريرَ لِنَسْجِ الأَشْعاعِ وإِعْدادِ الأَكْياسِ أَوِ الشَّرانِقِ لِوِقايَةِ البُيوضِ . وحَريرُ العَناكِبِ غايَةٌ في الدِّقَّةِ والمَتانَةِ وهُوَ أَفْضَلُ بِكَثيرٍ مِنْ حَريرِ دودَةِ القَزِّ الغالي الثَّمَنِ كَما نَعْلَمُ . لكِنَّ إِمْكانِيَّةَ جَمْعِ أَعْدادٍ كافِيَةٍ مِنَ العَناكِبِ في مَرْبًى واحِدٍ كَما تُجْمَعُ دودُ القَزِّ بِالآلافِ في المَقَرَّةِ غَيْرُ مُتَوافِرَةٍ ، لِأَنَّ العَناكِبَ تُهاجِمُ بَعْضَها بَعْضًا وَيَفْتَرِسُ واحِدُها الآخَرَ .



مَنْظَرٌ يُبَيِّنُ السَّطْحَ السُّفْلِيَّ لِبَطْنِ عَنْكَبوتٍ ، وتَظْهَرُ في مُؤَخَّرِهِ المَغازِلُ – والمَنْظَرُ الجانِبِيُّ يُري ذلِكَ الجُزْءَ مُكَبَّرًا

حَرَكَةُ العَنْكَبوتِ



مَنْظَرٌ يُبَيِّنُ السَّطْحَ العُلْوِيَّ لِجِسْمِ عَنْكَبوتٍ ، وفي المَنْظَرِ الجانِبِيِّ تَكْبيرٌ لإِحْدى الأَرْجُلِ تَظْهَرُ فيهِ مَفاصِلُ المِخْلَبِ

يَتَمَيَّزُ العَنْكَبوتُ بِأَرْجُلٍ ثَمانٍ تَكونُ في العادَةِ طَويلَةً ودَقيقَةً سِلْكِيَّةً . ويَسْتَطيعُ العَنْكَبوتُ السَّيْرَ بِسُرْعَةٍ ورَشاقَةٍ فائِقَتَيْنِ حَتّى إِنَّ بِإِمْكانِهِ السَّيْرَ عَلى الماءِ دونَ أَنْ يَبْتَلَّ . وكَثيرًا ما تَتَعَرَّضُ أَرْجُلُ العَنْكَبوتِ الدَّقيقَةُ النّابِضِيَّةُ لِلأَذى أَوِ البَتْرِ في عِراكٍ أَوْ قِتالٍ ، لكِنَّها تَعودُ إِلى النُّمُوِّ في فَتْرَةِ الإِنْسِلاخِ حينَ يُسْتَبْدَلُ بِالجِلْدِ القَديمِ جِلْدٌ جَديدٌ . وبِمَقْدورِ العَنْكَبوتِ السَّيْرُ صُعُدًا عَلى الجُدْرانِ والسِّياجاتِ وكَذلِكَ السَّيْرُ مَقْلوبًا عَلى السُّقوفِ وقَفا الأَوْراقِ دونَ أَنْ يَسْقُطَ أَوْ يَزِلَّ . ويُيَسِّرُ لَهُ ذلِكَ شَكْلُ المَخالِبِ في نِهايَةِ الأَرْجُلِ . وهذِهِ المَخالِبُ نَفْسُها يَسْتَخْدِمُها العَنْكَبوتُ في مَشْقِ الحَريرِ الَّذي تُفْرِزُهُ مَغازِلُهُ .

العَناكِبُ – كَيْفَ تَغتَذي

العَناكِبُ إجْمالًا ضَعيفَةُ البَصَرِ بِالرُّغْمِ مِنَ العُيونِ الثَّماني في مُعْظَمِ الأَنْواعِ (والسِّتِّ في القَليلِ مِنْها). وهِيَ لِذلِكَ تَعْتَمِدُ كَثيرًا عَلى حاسَّةِ اللَّمْسِ العالِيَةِ التَّطَوُّرِ في المِلْمَسَيْنِ لِمُساعَدَتِها في الحُصولِ عَلى الغِذاءِ. والعَنْكَبوتُ حَيَوانٌ لاحِمٌ (يَأْكُلُ اللُّحومَ) يَقْتَصِرُ غِذاؤُهُ عَلى الكائِناتِ الحَيَّةِ وبِخاصَّةٍ الفَراشَ والعُثَّ والذُّبابَ والأَرَقَ وبَراغيثَ النَّباتِ (التِّرِبْس) وشَبَكِيّاتِ الجَناحِ.

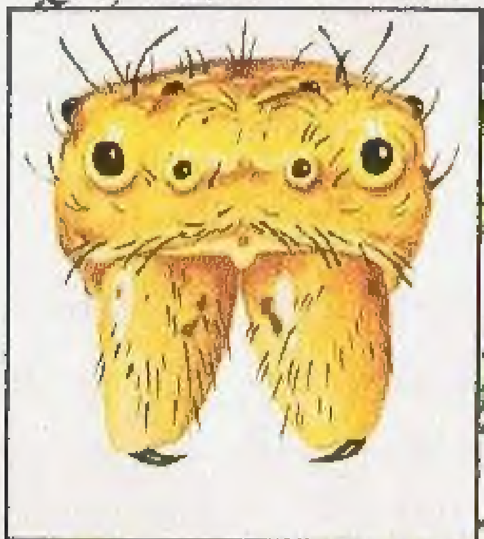
عَلى مَقْرُبَةٍ مِنْ فَمِ العَنْكَبوتِ يوجَدُ زَوْجٌ مِنَ الزَّوائِدِ الكُلّابِيَّةِ الفَكِّيَّةِ

عَنْكَبوتٌ سَرَطانِيٌّ وَرْدِيٌّ يَصْطادُ ذُبابَةً



المُخَلَّبَةِ. ويَسْتَخْدِمُ العَنْكَبوتُ هٰذَيْنِ المِخْلَبَيْنِ لِسُمِّيَّيْنِ في عَضِّ فَريسَتِهِ فَيَشُلُّ مُكافَحَتَها. ولَمّا كانَ فَمُ العَنْكَبوتِ الصَّغيرُ قاصِرًا عَنْ تَمْزيقِ الفَريسَةِ (فَراشَةً أَوْ عُثَّةً أَوْ حَتّى ذُبابَةً) لِابْتِلاعِها، فإنَّ العَنْكَبَ يَعْمَدُ إمّا إلى امْتِصاصِ عُصارَةِ الفَريسَةِ أَوْ إنَّهُ يَعْجِنُها بِالمِلْمَسَيْنِ وكُلّابَتَيِ الفَكِّ. ويَجْري بَعْضُ الهَضْمِ خارِجَ الجِسْمِ إذْ إنَّ العَنْكَبوتَ يَحْقِنُ الفَريسَةَ عَبْرَ مِخْلَبَيِ الكُلّابَتَيْنِ بِعُصاراتٍ هاضِمَةٍ قَبْلَ أَنْ يَغْتَذِيَ بِها.

وَجْهُ العَنْكَبوتِ السَّرَطانِيِّ «زيسْتِكوس» وتَظْهَرُ كُلّابَتا الفَكِّ ومِخْلَباها بِوُضوحٍ





العَنْكَبوتُ – صَيّادٌ وفَريسَةٌ



عَنْكَبوتٌ مَنْزِلِيٌّ (٥ ملم) تتطفلُ عليهِ يرقانةُ نِمسيةٍ

تَصْطادُ بَعْضُ أَنْواعِ العَناكِبِ فَرائِسَها بِواسِطَةِ الأَشْراكِ الشَّبَكِيَّةِ، بَيْنَما تَقومُ أَنْواعٌ أُخْرَى بِمُطارَدَةِ الحَشَراتِ والاِنْقِضاضِ عَلَيْها. وتُسْدي العَناكِبُ خِدْمَةً جُلَّى إِلى الإِنْسانِ بِقَضائِها عَلى مَلايينِ الحَشَراتِ الحامِلَةِ لِجَراثيمِ الأَمْراضِ كَالذُّبابِ. لَكِنَّ العَناكِبَ لَها أَعْداؤُها أَيْضًا، فَالضَّفادِعُ والعَلاجِمُ والعَظايا والطُّيورُ تَفْتَرِسُها، والصَّعْوُ بِخاصَّةٍ يَسْتَطيبُها ويَتَلَقَّطُها بِمِنْقارِهِ الحادِّ الدَّقيقِ مِنْ مَخابِئِها في الشُّقوقِ والسِّياجاتِ. ومِنْ أَشْرَسِ أَعْداءِ العَنْكَبوتِ الذُّبابَةُ النِّمْسِيَّةُ الَّتي تَغْرِزُ بُيوضَها في ظَهْرِهِ، وعِنْدَما تَفْقِسُ اليَرَقاناتُ تَتَطَفَّلُ عَلَيْهِ حَتّى المَوْتِ. وقَدْ تَغْرِزُ النِّمْسِيَّةُ بُيوضَها في شَرْنَقَةِ البَيْضِ، فَتَأْكُلُ اليَرَقاناتُ عِنْدَ الفَقْسِ بُيوضَ العَنْكَبوتِ وتَخْرُجُ هِيَ مِنَ الشَّرْنَقَةِ نِمْسِيّاتٍ كامِلَةً! والعَناكِبُ أَحْيانًا عَدُوَّةُ نَفْسِها إِذْ كَثيرًا ما تَفْتَرِسُ العَناكِبُ عَناكِبَ أُخْرى إِذا سَنَحَتْ لَها فُرْصَةٌ.

مَواطِنُ العَناكِبِ

تُوجَدُ العَناكِبُ في كُلِّ مَكانٍ عَلى سَطْحِ الأَرْضِ، حَتّى في الأَماكِنِ الَّتي لا نَتَوَقَّعُ وُجودَها فيها كَالصَّحارى والمُسْتَنْقَعاتِ والشَّواطِئِ وتَحْتَ الغِطاءِ الثَّلْجِيِّ القُطْبِيِّ وفَوْقَ قِمَّةِ إِفِرِسْت! وقَدْ سَجَّلَ العالِمُ تْشارْلْز دارْوين هُبوطَ بَعْضِ العَناكِبِ عَلى السَّفينَةِ «البيجِل» وهِيَ عَلى بُعْدِ ٦٠ مِيلًا مِنَ الشّاطِئِ.

ويُقَدِّرُ عُلَماءُ العَناكِبِ أَنَّ حَوالَى مِلْيونَيْنِ مِنْها قَدْ تُوجَدُ صَيْفًا في فَدّانٍ واحِدٍ مِنَ المُروجِ العُشْبِيَّةِ. وهِيَ لا تَعيشُ جَماعاتٍ، فَالعَنْكَبوتُ يَقْضي مُعْظَمَ حَياتِهِ وَحيدًا مُتَرَبِّصًا بِانْتِظارِ الفَريسَةِ التّالِيَةِ!



عَنْكَبوتٌ نَقْدِيٌّ أَوْ بَشّارٌ (٥ ملم) كانَ يُقالُ إِنَّ مَنْ يَقَعُ عَلَيْهِ يَأْتيهِ المالُ كَسْبًا سَهْلًا وكَثيرًا.

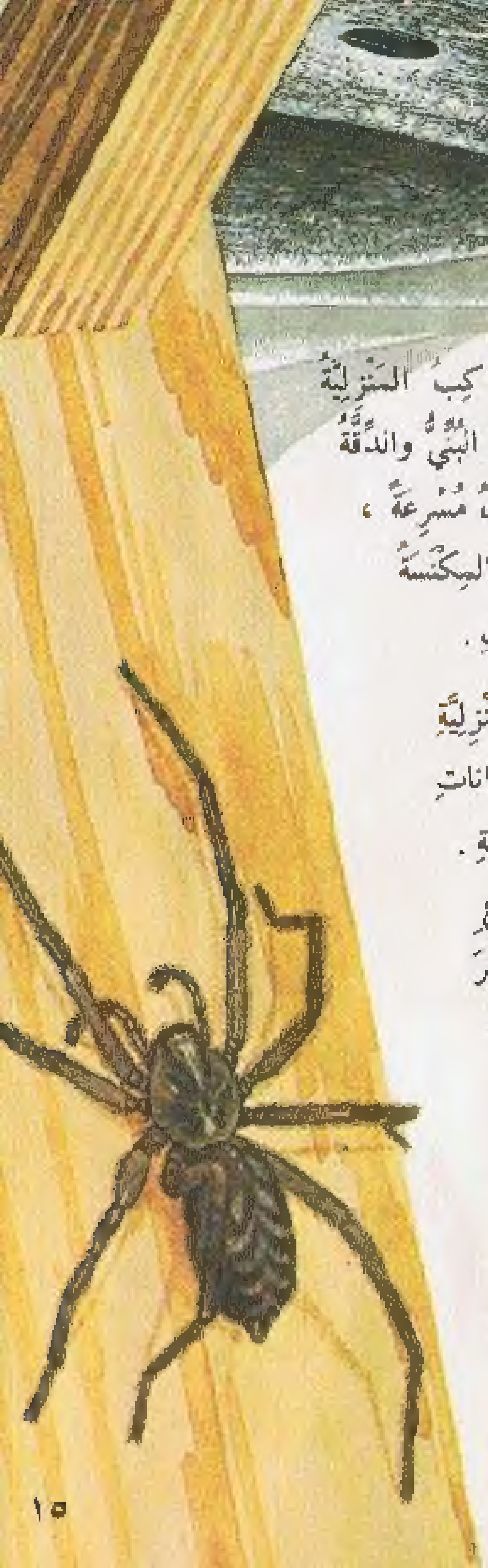
تُؤلِّفُ العَناكِبُ رُتبَةً في طائِفَةِ العَنْكَبِيّاتِ (كَما ذَكَرْنا ص ٦) مِنْ شُعْبَةِ المَفْصِلِيّاتِ ؛ وهُنالِكَ حَوالى ٣٠ أَلْفَ نَوْعٍ مِنَ العَناكِبِ المَعْروفَةِ. وقَدْ عَثَرَ عُلَماءُ الأَحافيرِ عَلى بَقايا عَناكِبَ وعَلى عَناكِبَ كامِلَةٍ مَحْفوظَةٍ ومُتَحَجِّرَةٍ في صُخورِ العَصْرِ الدّيفونِيِّ - يَعْني أَنَّ العَناكِبَ كانَتْ مِنْ أَحْياءِ ذٰلِكَ العَصْرِ قَبْلَ حَوالى ٣٩٥ مَلْيونَ سَنَةٍ. وقَدْ عُثِرَ عَلى عَيِّناتٍ مُمْتازَةِ الحِفْظِ في تَحَجُّراتِ العَنْبَرِ الرّاتينْجِيَّةِ المُتَكَوِّنَةِ حَوْلَ شَواطِئِ البَلْطيقِ في عَصْرِ الأُوليغوسين مُنْذُ ٣٨ مَلْيونَ سَنَةٍ. ويُمْكِنُ مُشاهَدَةُ بَعْضِ هٰذِهِ العَيِّناتِ في مَعارِضِ المَتاحِفِ المُخْتَلِفَةِ.



عَنْكَبوتَةٌ في قِطْعَةِ راتينْج



عَنْكَبوتٌ أُحْفورِيٌّ مِنَ العَصْرِ الكَرْبونِيِّ (قَبْلَ حَوالى ٣٠٠ مَلْيونَ سَنَةٍ)



والعَناكِبُ المَأْلوفَةُ لَدَيْنا هِيَ العَناكِبُ المَنْزِلِيَّةُ المُتَعَدِّدَةُ الأَنْواعِ ، ويَغْلِبُ عَلَيْها اللَّوْنُ البُنِّيُّ والدِّقَّةُ والأَرْجُلُ الطَّويلَةُ. وكَثيرًا ما نَراها تُهَرْوِلُ مُسْرِعَةً ، بِفَضْلِ أَرْجُلِها الطَّويلَةِ ، حينَ تُهَدِّدُها المِكْنَسَةُ الخَوائِيَّةُ (الكَهْرَبائِيَّةُ) أَوْ مِنْفَضَةُ التَّنْظيفِ.

وتَنْسِجُ بَعْضُ أَنْواعِ العَناكِبِ المَنْزِلِيَّةِ لَها أَشْعاعًا شَرَكِيَّةً في زَوايا المَطابِخِ والخِزاناتِ المُهْمَلَةِ تَتَرَبَّصُ فيها لِلْحَشَراتِ الهائِمَةِ. وقَدْ يَبْلُغُ اتِّساعُ الشَّعِّ المُلائِيِّ لِلنَّوْعِ المُسَمّى تيجيناريا المِتْرَ طولًا تَنْصِبُهُ عَبْرَ زاوِيَتَيِ السَّقْفِ. وإذا اسْتَمَرَّ إتْلافُ هٰذا الشَّعِّ تَكْرارًا فَإِنَّ العَنْكَبوتَةَ تَتَحَوَّلُ عَنْهُ إلى مَوْضِعٍ آخَرَ تَغْزِلُ لَهُ شَرَكًا جَديدًا.

عَنْكَبوتٌ مَنْزِلِيٌّ مِنْ نَوْعِ تيجيناريا

إشْتَهَرَ الكارْدينالُ توماس وُلْسي (١٤٧٥ – ١٥٣٠) بِدَهائِهِ السِّياسِيِّ وحِكْمَتِهِ حَتّى إنَّهُ كانَ بِالإضافَةِ إلى مَرْكَزِهِ الدِّينِيِّ رَئيسًا لِمَجْلِسِ اللّورْداتِ والرَّئيسَ الأعْلى لِلْقَضاءِ والمُشْرِفَ على سِياسَةِ إنْكِلْتِرا الخارِجِيَّةِ في عَهْدِ المَلِكِ هنري الثّامِنِ. ويُحْكى عَنْهُ أنَّهُ كادَ يُغْشى عَلَيْهِ فَزَعًا حينَ رَأى عَنْكَبوتًا طَويلَ الأرْجُلِ بَشِعًا في غُرْفَةِ نَوْمِهِ، ومُنْذُ ذٰلِكَ الحينِ صارَ يُطْلَقُ عَلى ذٰلِكَ النَّوْعِ مِنَ العَناكِبِ اسْمُ «عَنْكَبوتِ الكارْدينالِ».

ولَعَلَّ الكَثيرَ مِنَ الأوْلادِ والرّاشِدينَ يُشارِكونَ الكارْدينالَ وُلْسي فَزَعَهُ مِنَ العَناكِبِ. وهٰذا أمْرٌ مَقْبولٌ ما دامَ لا يُبالَغُ فيهِ لِيُصْبِحَ نَوْعًا مِنَ العُصابِ المَعْروفِ نَفْسانِيًّا بِرُهابِ العَناكِبِ.



رُهابُ العَناكِبِ لَدى الكارْدينالِ وُلْسي أكْسَبَ هٰذا العَنْكَبوتَ اسْمَهُ: «عَنْكَبوتُ الكارْدينالِ» (١٨ ملم)



شُعٌّ مَدارِيٌّ تَتَألَّقُ عَلَيْهِ قُطَيْراتُ النَّدى

العَناكِبُ في الحَديقَةِ

تَسْتَوْطِنُ حَدائِقَنا أعْدادٌ كَبيرَةٌ مِنَ العَناكِبِ، تَعيشُ وتَصْطادُ عَلى الأرْضِ وبَيْنَ الأزْهارِ والأعْشابِ والجَنَباتِ وفَوْقَ السِّياجاتِ والعَرائِشِ والحَظائِرِ. ومِنْ أكْبَرِ هٰذِهِ العَناكِبِ عَنْكَبوتُ الحَدائِقِ، وتَتَميَّزُ بِشُعِّهِ المَدارِيِّ المُتَشابِكِ اللَّطيفِ. وهٰذا الشُّعُّ عَلى دِقَّتِهِ وجَمالِهِ –لا سِيَّما حينَ تَتَألَّقُ عَلَيْهِ قُطَيْراتُ النَّدى– هُوَ شَرَكٌ مُميتٌ لِكَثيرٍ مِنَ المُسْتَوْطِناتِ الأُخْرى في الحَديقَةِ.

تَعيشُ العَناكِبُ السَّرَطانِيَّةُ الزّهِيّةُ التَّلَوُّنِ بَيْنَ أَزْهارِ الحَدائِقِ. فَتَتَداخَلُ أَلْوانُها مَعَ ما حَوالَيْها مِنْ نَبْتٍ وزَهْرٍ. فَيَصْعُبُ على الفَرائِسِ مُلاحَظَتُها مُتَرَبِّصَةً بَيْنَ وُرَيْقاتِ الزَّهْرِ بِانْتِظارِ فَراشَةٍ أَوْ عُثَّةٍ. والعَنْكَبوتُ السَّرَطانِيُّ شَبيهٌ بِالسَّرَطانِ (السَّلْطَعونِ) في مِشْيَتِهِ وكَوْنِ أَرْجُلِهِ الأَمامِيَّةِ أَطْوَلَ مِنَ الخَلْفِيَّةِ.

وتَعيشُ العَناكِبُ الخُنْفُسائِيَّةُ عَلى أَشْجارِ التُّفّاحِ وتَنْسِجُ أَشْعاعَها عَلى الأَوْراقِ مُتَّخِذَةً حَوافَّها نِقاطَ اسْتِنادٍ. وبِفَضْلِ تَلَوُّنِها المُحاكي لِما حَوْلَها تَتَّقي شَرَّ الطُّيورِ العَدُوَّةِ كالدُّورِيِّ والصَّعْوِ. ويَسْهُلُ عَلَيْها هِيَ اقْتِناصُ فَرائِسِها عَلى حِينِ غِرَّةٍ.



عَنْكَبوتٌ خُنْفُسائِيَّةٌ (٥ ملم)



عَنْكَبوتُ الحَدائِقِ مِنْ نَوْعِ أرانيوس (١٢ ملم)



عَنْكَبوتٌ سَرَطانِيٌّ (١٠ ملم)

وتغتذي العناكب المعروفة علميًا باسم «ديزديرا» بالحشرات المسمّاة عيرقبّان غالبًا. وهي تستوطن الدفيئات والمستنبتات الزجاجية حيث تكثر هذه الحشرات. وعند الاقتناص يخرق العنكبوت بمخلبي كلّابته جسم العيرقبّان بين المفاصل ثم يستخدم كلّابتي الفك في اعتصار الأجزاء الطريّة الداخلية من جسم الحشرة لاغتذائه.

ومن عناكب الحديقة أيضًا العناكب الذئبية ذات الأوكار الأرضية، والعناكب القفّازة التي تتربّص فرائسها رابضة تحت الشمس فوق السياجات والجدران. ومن العناكب النادرة نوع «سمّاق» الذي ينبث عن الحشرات العابرة إفرازًا ترحًا يثبّتها في مكانها فريسة سهلة له.

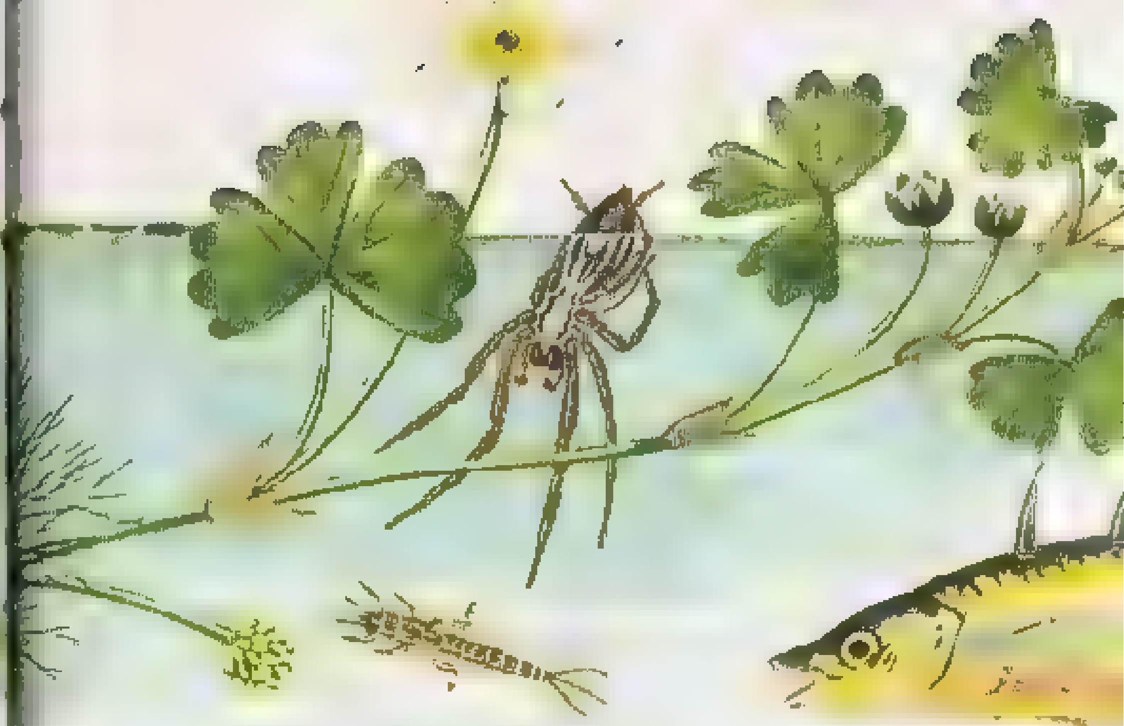


عنكبوت من نوع ديزديرا
يفترس عيرقبّان



عنكبوتة من نوع ثيريديون
(٤ ملم) مع صغارها

ومن عناكب الحدائق أنواع أخرى تعرف بأسمائها العلمية نذكر منها المشذّفة المؤخّرة «ميا سيجمستاتا»، والداثية الشعّ «سيجستريا»، والمنزلية «ثيريديون». وهذه الأخيرة تثير اهتمام الدارسين بشكل خاص لأن الأنثى منها تبدأ بإطعام صغارها نقاطًا سائلة من فمها بفترة ثم تبدأ بتغذيتها أجزاء صغيرة جدًا تقطّعها لها من الذباب المصيد.



عَنْكَبوتُ الماء

تَقْضي عَناكِبُ الماءِ مُعْظَمَ حَياتِها تَحْتَ الماءِ في البِرَكِ والقَنَواتِ ، وَهِيَ بِذلِكَ تُثيرُ الاهْتِمامَ لأَنَّها كَباقي العَناكِبِ هَوائِيَّةُ التَّنَفُّسِ . تَبْني العَنْكَبوتَةُ شُعَّها النّاقوسِيَّ الشَّفّافَ عَلى مَقْرُبَةٍ مِنْ عُشْبَةٍ مائِيَّةٍ ، وتَمْلأُهُ بِالهَواءِ الَّذي تَحْمِلُهُ إِلَيْهِ مِنْ هَواءِ الجَوِّ حَبيسًا ما بَيْنَ آلافِ الشُّعَيْراتِ الدَّقيقَةِ بَيْنَ الأَرْجُلِ الخَلْفِيَّةِ والبَطْنِ . وتَعيشُ العَنْكَبوتَةُ داخِلَ شُعِّها الخَيْمِيِّ المُعَبَّإِ بِالهَواءِ ، وتُغادِرُهُ مِنْ حينٍ لآخَرَ لِتَصْطادَ فَرائِسَها مِنْ يَرَقاتِ البَعوضِ وخَنافِسِ المِياهِ العَذْبَةِ ، ثُمَّ تَعودُ بِها إِلى الشُّعِّ لِتَغْتَذِيَ بِها . وَيَنْسِجُ عَنْكَبوتُ الماءِ الذَّكَرُ شُعَّهُ بِجِوارِ أُنْثاهُ وَهُوَ أَكْبَرُ حَجْمًا مِنْها عَلى غَيْرِ ما هُوَ مَأْلوفٌ في العَناكِبِ . وفي مَوْسِمِ التَّزاوُجِ يَصِلُ الذَّكَرُ شُعَّهُ بِشُعِّ العَنْكَبَةِ بِأُنْبوبٍ ضَيِّقٍ يَصِلُ إِلَيْها عَبْرَهُ .



كَيْفَ تَقْبِضُ العَناكِبُ فَرائِسَها

تَعْتَمِدُ العَناكِبُ في غِذائِها كُلِّيًّا على الكائِناتِ الصَّغيرَةِ حَيَّةً ، وهي تُمْضي مُعْظَمَ يَوْمِها في البَحْثِ عَمَّا تَأْكُلُهُ. وكَثيرًا ما تَقْبِضُ العَناكِبُ فَرائِسَ تَفوقُها حَجْمًا. وتُسْدي العَناكِبُ خِدْمَةً حَتّى إلى الإنْسانِ بِقَضائِها عَلى كَمِّيّاتٍ لا تُحْصى مِنَ الآفاتِ الحَشَرِيَّةِ وبِخاصَّةٍ الأَزْرَقِ (المَنِّ) الَّتي تَقْرِضُ المَزْروعاتِ وتَمْتَصُّ عُصارَتَها وتُتْلِفُ مَحاصيلَها. ويُقَدِّرُ بَعْضُ خُبَراءِ الحَشَراتِ أَنَّهُ بِدونِ العَناكِبِ كانَتِ الذُّبابِيّاتُ تُغَطّي سَطْحَ الأَرْضِ حَوْلَنا ولاجْتاحَتْنا الأَوْبِئَةُ والأَمْراضُ في وَقْتٍ قَصيرٍ.

تُعَطِّلُ العَناكِبُ فَرائِسَها بِغَرْزِ مِخْلَبَي الكُلّابَتَيْنِ في جَسَدِ الفَريسَةِ وشَلِّها بِالسُّمِّ. وقَبْلَ تَناوُلِ الفَريسَةِ يَسْكُبُ العَنْكَبوتُ عَلَيْها عُصاراتٍ هاضِمَةً ثُمَّ يَمْتَصُّها تارِكًا وَراءَهُ كُتْلَةً قِشْرِيَّةً جافَّةً.

وسُمُّ العَناكِبِ قَلَّما يَضيرُ الإنْسانَ ، لكِنَّ سُمَّ بَعْضِ الأَنْواعِ كالأَرْمَلَةِ السَّوْداءِ قَدْ يَكونُ قَتيلًا. ويَعْجِزُ مِخْلَبا الكُلّابَتَيْنِ في العَناكِبِ عادَةً عَنِ اخْتِراقِ جِلْدِ الإنْسانِ لِمَتانَتِهِ وضَعْفِهِما.

عَنْكَبوتَةٌ مِنْ نَوْعِ سيجِسْتِرِيا
(١٢ ملم) تَقْبِضُ نَحْلَةً





عَنْكَبوتَةُ الحَدائِقِ وقَدْ عَلِقَتْ بِشَعِّها طَيّارَةٌ

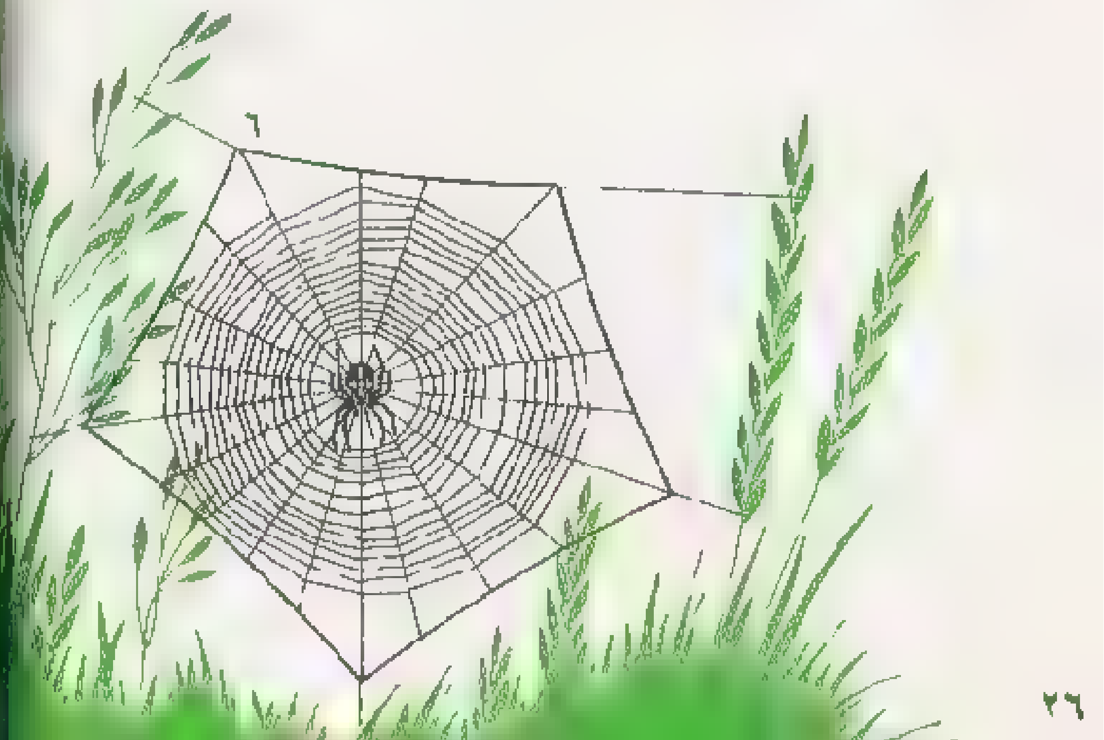
ناسِجاتُ الأَشْراكِ الشَّعِّيَّةِ

تَخْتَلِفُ الطُّرُقُ الَّتي تَقْبِضُ بِها العَناكِبُ فَرائِسَها بِاخْتِلافِ أَنْواعِها. ويَعْتَمِدُ الكَثيرُ مِنْ أَنْواعِ العَناكِبِ في ذلِكَ عَلى الشِّراكِ الشَّعِّيَّةِ الحَريرِيَّةِ اللَّزِجَةِ المَتينَةِ. وتُنْصَبُ هذِهِ الأَشْراكُ في وَضْعٍ مُؤاتٍ لِقَنْصِ الحَشَراتِ الطَّيّارَةِ الَّتي ما إنْ تَصْطَدِمَ بِالشَّعِّ حَتّى تَعْلَقَ بِخُيوطِهِ ، ولا يَزيدُها كِفاحُها اليائِسُ إلّا تَشَبُّكًا وعُلوقًا.

وبِإمْكانِكَ مُشاهَدَةُ الكَثيرِ مِنْ هذِهِ الأَشْراكِ الشَّعِّيَّةِ في الحَديقَةِ. وأَفْضَلُ وَقْتٍ لِتَقَصّي تَفاصيلِ الشَّعِّ هُوَ الصَّباحُ الباكِرُ في يَوْمٍ خَريفِيٍّ قَبْلَ تَطايُرِ النَّدى. وحينَئِذٍ تَتَلَأْلَأُ قُطَيْراتُ النَّدى العالِقَةُ بِخُيوطِ الشَّعِّ الحَريرِيَّةِ في ضَوْءِ الشَّمْسِ مُبْرِزَةً تَفاصيلَهُ. وإذا ما تَقَصَّيْتَ هذِهِ الأَشْراكَ لَيْلًا عَلى نورِ مِصْباحٍ جَيْبِيٍّ كَهْرَبائِيٍّ فَقَدْ تَجِدُ الكَثيرَ مِنَ العَناكِبِ رابِضَةً في وَسَطِ أَشْراكِها بِانْتِظارِ الفَريسَةِ. أَمّا تَحْتَ شَمْسِ النَّهارِ فَإنَّ العَناكِبَ تَتَراجَعُ لِتَخْتَبِئَ في ظِلِّ وَرَقَةٍ أَوْ ثَنايا غُصْنٍ عَلى مَقْرُبَةٍ مِنَ الشَّعِّ.

نَسْجُ الأَشْعاع

إنَّ غالبيَّةَ الأشْعاعِ الَّتي تَجِدُها في الحَديقَةِ هِيَ مِنَ النَّوْعِ المَداريِّ الَّذي تَنْسِجُهُ عَناكِبُ الحَدائِقِ. وتَتَركَّزُ غُدَدُ الحَريرِ في الجُزْءِ السُّفْليِّ مِنْ مُؤخَّرِ البَطْنِ وهِيَ تُفْرِزُ سائِلًا حَريريًّا ما يَلْبَثُ أَنْ يَجْمُدَ بِمُجَرَّدِ خُروجِهِ مِنَ المَغازِلِ. ويَبْدَأُ العَنْكَبوتُ الشَّعَّ بإقامَةِ سِقالَةٍ هَنْدَسيَّةٍ إطاريَّةٍ يُدَعِّمُها بِمَدِّ خُيوطٍ شُعاعيَّةٍ جافَّةٍ وغَيْرِ لَزِجَةٍ مِنَ المَرْكَزِ إلى المُحيطِ كَبَرامِقِ العَجَلَةِ. ثُمَّ تُنْسَجُ خُيوطُ الشَّعِّ مِنَ المَرْكَزِ حَوْلَ البَرامِقِ وتَكونُ هذِهِ الخُيوطُ رَطْبَةً لَزِجَةً في الوَسَطِ مُؤَلِّفَةً عِمادَ الشَّرَكِ الَّذي تَعْلَقُ بِهِ الحَشَراتُ. ولَمَّا كانَ العَنْكَبوتُ يُقيمُ شَعَّهُ في الأَماكِنِ العالِيَةِ عادَةً، فإنَّهُ يَحْرِصُ عَلى رَبْطِ نَفْسِهِ بِخَيْطِ أَمانٍ، تَمامًا كَما يَفْعَلُ مُتَسَلِّقو الجِبالِ. فإذا هَبَّتْ ريحٌ قَوِيَّةٌ وعَصَفَتْ بالعَنْكَبوتِ بَعيدًا فإنَّهُ يَتَرَجَّحُ بِخَيْطِ الأَمانِ عائِدًا بَعْدَ لَحْظَةٍ إلى شَعِّهِ لِمُواصَلَةِ عَمَلِهِ.





الشَّرَكُ يَنتَظِرُ الفَريسَةَ

بَعْدَ أنْ يَنْصِبَ العَنْكَبوتُ شَرَكَهُ الشَّعّيَّ يَخْتَبِئُ بِقُرْبِهِ تَحْتَ وَرَقَةِ شَجَرٍ أَوْ في شَقّ سِيجٍ وَيَنْتَظِرُ. وعِنْدَما تَعْلَقُ فَريسَةٌ بِالشَّرَكِ تَبْعَثُ حَرَكاتُها الهائِجَةُ المُتَخَبِّطَةُ بِالأَجْنِحَةِ والأَرْجُلِ ذَبْذَباتٍ عَبْرَ خَيْطِ الأَمانِ إلى العَنْكَبوتِ. وسُرْعانَ ما يُهَرْوِلُ العَنْكَبوتُ سالِكًا خيوطَ الشَّعِّ عَبْرَ اللُّزِجَةِ نَحْوَ الفَريسَةِ، فَيَعَضُّها بِمِخْلَبَيْهِ ويَشُلُّها بِسُمِّهِ ثُمَّ يُغَلِّفُها بِشَرْنَقَةٍ حَريرِيَّةٍ تَحْفَظُها وعِنْدَ الحاجَةِ يَمْتَصُّ العَنْكَبوتُ فَريسَتَهُ تارِكًا هَيْكَلَها القِشْرِيَّ يَتَدَلَّى مِنْ أَحَدِ خُيوطِ الشَّعِّ.

وشَرَكُ الشَّعّيِّ عالي المَتانَةِ والمُرونَةِ، وبَعْضُ أَنْواعِهِ يَقْوى عَلى صَيْدِ الطُّيورِ. وقَدْ تَعْصِفُ الرِّيحُ والأَمْطارُ بِالأَشْعاعِ فَتُعيدُ العَناكِبُ بِناءَها كُلَّ صَباحٍ. فَعَمَلِيَّةُ البِناءِ مِنْ أَوَّلِها إلى آخِرِها تَتِمُّ في أَقَلَّ مِنْ ساعَةٍ.

تَبايُنُ الأَشْعاعِ

تَتَبايَنُ أَنْواعُ الشَّعِّ بِتَبايُنِ أَنْواعِ العَناكِبِ. فالشَّعُّ الأُرْجوحِيُّ تَصْنَعُهُ عَنْكَبَةٌ تَتَدَلَّى مَقْلوبَةً مِنْ وَسَطِهِ بِانْتِظارِ ذُبابَةٍ الفَريسَةِ العالِقَةِ، والشَّعُّ المُلاءِيُّ تَنْصِبُهُ العَناكِبُ المَنْزِلِيَّةُ. وتَبْني العَناكِبُ مِنْ نَوْعِ «أَمُورُوبِيُوس» شَعًّا مَدارِيًّا مُشَعَّثًا في زَوايا سَقيفاتٍ وعَنابِرِ الفَحْمِ وفي ثُقوبِ الجُدْرانِ الحَجَرِيَّةِ لِعَدَمِ المِلاطِ.



١ شَعٌّ مَداريٌ – عَنكبوتُ الحَدائِقِ
٢ شَعٌّ شَرَكيٌّ مُثَلَّثيٌّ – مُثَلَّثَةُ الشَّعِّ الرَّمادِيَّةُ
٣ شَعٌّ أُرْجوحِيٌّ – العَنْكَبوتُ النَّقْدِيُّ (البَشّارُ)
٤ نَفَقُ العَنْكَبوتِ المِحَفَطِيَّة الشَّعِّ
٥ شَعُّ العَنْكَبوتِ سِجِسْتْرِيا
٦ شَعُّ العَنْكَبوتِ أَمورُوبِيوس

وليست عناكب كلها ذات أشعع . ولكثير منها حواس دائم التربص بحثاً عن فريسة وهذه الأنواع سريعة العدو تنطلق من مخبئها خلف حجر أو داخل جحر في اللحظة المناسبة لتنقض على فرائسها فتقتلها بسم مخالبها بعد عراك قصير ومن هذه الأنواع العنكبوت الذئبي البني ذو الشعيرات الطويلة ، وهو حاد البصر ، وسرعة عدوه تفوق سرعة معظم خنافس الحدائق.



ذبابة لحم خضراء
وقد سمرتها الخيوط اللزجة

عنكبوت بصاق (٦ ملم)



عنكبوت ذئبي (٦ ملم)

عنكبوت قفاز (٧ ملم)

ويختبئ العنكبوت السرطاني بين وريقات زهر ويهاجم فريسة من مكمنه . بينما تعمد العناكب القفازة والمخططة إلى مطاردة فرائسها خلسة لتنقض عليها من البعد المناسب لإعمال مخالبها فيها . أما العنكبوت المتسلق السداسي الأعين فهو أغرب العناكب قنصاً - فعندما تعن الفريسة تمسحها بمادة لزجة من خلايا خاصة في جسمه فيسمرها في مكانها . ثم يتقدم نحوها متئد ليعضها بمخلبه

دَوْرَةُ حَياةِ العَنْكَبوتِ

مُعْظَمُ العناكبِ حسيرةُ النصرِ وبِها ميْلٌ إلى الانْقضاضِ على كُلِّ ما يقْتَرِبُ مِنْها. وهذا يَجْعَلُ المُغازَلَةَ والتَّزاوُجَ خطرًا مُميتًا أحْيانًا – على الذُّكورِ الَّتي هِيَ في العادَةِ أصْغَرُ حَجْمًا وحَوْلًا مِنَ الإناثِ. وتتوقَّفُ ذُكورُ العَناكِبِ البالِغَةُ عَنْ صُنْعِ الأشْراعِ وتُمْضي كُلَّ وقْتِها في خَطْبِ ودِّ العَنْكَباتِ.

ومَمّا كانَ التَّزاوُجُ يَجْري في شَرَكِ العَنْكَبَةِ فإنَّ تِلْكَ العَمَلِيَّةَ تَنْطَوي على خَطَرٍ بالِغٍ لِلْعَنْكَبِ. والعادَةُ أنْ يَتَقَدَّمَ خاطِبُ الوُدِّ نَحْوَ مَرْكَزِ الشَّرَعِ ومَعَهُ ما يَقْرِنُ نَغَمًا مُعَيَّنًا عَلى الخُيوطِ الحَريرِيَّةِ. ويَبْقى العَنْكَبُ خَيْطَ الأمانِ مُرْتَبِطًا بِبَطْنِهِ تَحَوُّطًا مِن أذى العَنْكَبَةِ إذا ما أرادَتْ طَرْدَهُ. والعَنْكَبُ لا يَتَراجَعُ بِسُهولَةٍ فإنَّهُ إنْ طُرِدَ يُكَرِّرُ المُحاوَلَةَ مَرَّةً بَعْدَ أُخْرى.

وقَدْ لاحَظَ خاصِّيَّةَ الإصْرارِ هذِهِ في العَناكِبِ واسْتَفادَ مِنْها المَلِكُ روبِرْتُ الأوَّلُ حينَ كادَ اليَأْسُ يَدِبُّ إلى قَلْبِهِ مِنِ اسْتِرْجاعِ عَرْشِ اسْكُتْلَنْدا عامَ ١٣١٤. ولكِنَّ مُراقَبَتَهُ لِعَنْكَبٍ يَصْعَدُ مِرارًا وتَكْرارًا بَعْدَ كُلِّ سَقْطَةٍ حَتّى نَجَحَ في الوُصولِ إلى شَرَعِ عَنْكَبَتِهِ عَلَّمَتْهُ دَرْسًا فاعِلًا في الشَّجاعَةِ والتَّصْميمِ والأمَلِ.

دَوْرَةُ حَياةِ عَنْكَبوتِ الحَدائِقِ «أرانيوس» (١٢ ملم)

١. تُوضَعُ البَيْضُ وتُغَلَّفُ بِشَرْنَقَةٍ حَريرِيَّةٍ في الخَريفِ
٢. تَفْقِسُ البَيْضُ في الرَّبيعِ
٣. تَخْتَبِئُ العُنَيْكِباتُ الصَّغيرةُ شِبْهُ الشَّفّافَةِ حَوالَيْ عُشِّها في أيّارَ
٤. العَنْكَبُ الفَتِيُّ عَلى وَشْكِ التَّعَرُّقِ
٥. عَنْكَبوتٌ بالِغٌ يَنْسِجُ لَهُ شَرَعًا



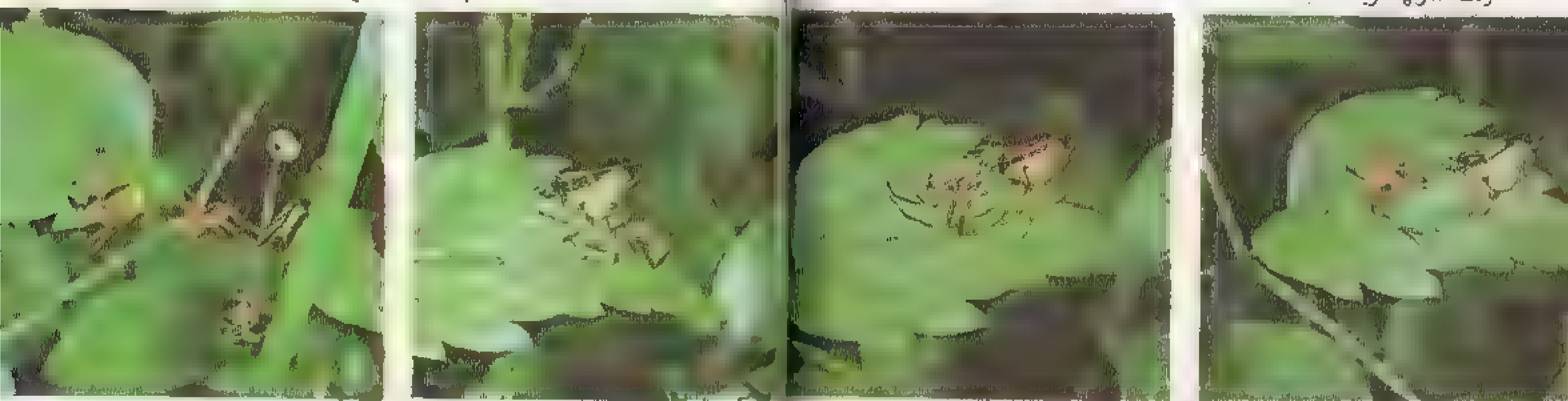
التَّزاوُجُ

إذا نَجَحَ العَنكَبُ بِقَرْوِهِ ونَعمِهِ في خطْبِ وُدِّ عَنكَبَتِهِ ، فلَمْ تَطْرُدْهُ أَوْ تَحسَبْهُ ذُبابَةً عالِقَةً في الشَّعِّ ، فإنَّها تَخرُجُ إليْهِ ويَتِمُّ التَّزاوُجُ بغَرْزِ العَنكَبِ أَحَدَ مِلْمَسَيْهِ مُحَمَّلًا باللِّقاحِ في العَنكَبَةِ ثُمَّ يَتَرَجَّعُ بَعيدًا عنْها وعَنِ الشَّعِّ. وكَثيرًا ما يَكونُ العَنكَبُ سَيِّئَ الحَظِّ فيَعْلَقُ في شَرَكِ الشَّعِّ فتَفتَرِسُهُ العَنكَبَةُ. ويَختَلِفُ مَوْسِمُ التَّزاوُجِ في أَنْواعِ العَناكِبِ المُختَلِفَةِ ولٰكِنَّهُ يَجري عادَةً في أَواخِرِ حَياةِ الذُّكورِ.



عَنكَبٌ قَفّازٌ يُلَوِّحُ بِمِلْمَسَيْهِ

١. يَحمِلُ العَنكَبُ نُطفاتِ اللِّقاحِ في مِلْمَسَيْهِ ويَروحُ يَبحَثُ عَنْ قَرينَةٍ ويَحرِصُ العَنكَبُ عَلى رَبْطِ نَفْسِهِ بِخَيْطِ أَمانٍ دائِمًا تَحَسُّبًا لِلطَّوارِئِ واللَّحظَةُ المُناسِبَةُ لِمُقارَبَةِ العَنكَبَةِ هِيَ وَقْتَ تَناوُلِها فَريسَةً عالِقَةً.



عَنكَبٌ مِنَ المُشَقَّقَةِ المُؤَخَّرِ يُقارِبُ عَنكَبَةً وَهِيَ تَتَناوَلُ ذُبابَةً عالِقَةً

وتُغادِرُ العَنكَبَةُ الشَّعَّ بَحثًا عَنْ مَوْقِعٍ آمِنٍ مَخفِيٍّ مِنَ المَطَرِ والرّيحِ لِتَضَعَ بُيوضَها. ويُمكِنُ مُشاهَدَةُ البُيوضِ في شَرنَقَتِها الحَريرِيَّةِ الكيسِيَّةِ مِنْ ثُقوبِ العُقَدِ الخَشَبِيَّةِ في السِّياجاتِ أَوْ في زَوايا النَّوافِذِ والسُّقوفِ المَهجورَةِ حَوْلَ الحَديقَةِ. وتَبْدو الشَّرانِقُ كَقِطَعِ القُطْنِ الصَّغيرَةِ وفيها البُيوضُ بِحَجْمِ رَأْسِ الدَّبّوسِ.



شَرنَقَةُ البَيْضِ

٢ يَجري التَّوَدُّدُ بِتَربيتِ الأَرْجُلِ ، والمُبادَلَةُ تَعني القَبولَ.

٣ بَعدَ القَبولِ يَضُمُّ العَنكَبُ أُنثاهُ ، ويَنقُلُ مِلْمَسُهُ اللِّقاحَ إلَيْها

٤ يَتَراجَعُ العَنكَبُ سَريعًا وإلّا كانَ فَريسَةً سَهلَةً لِلعَنكَبَةِ.

مِنَ البَيْضَةِ إلى العَنْكَبوتِ

تَحْوي شَرْنَقَةُ البَيْضِ حَوالى ٢٠٠ مِنَ البُيَيْضاتِ ، وفي كَثيرٍ مِنْ أَنْواعِ العَناكِبِ تَظَلُّ البُيَيْضاتُ على حالِها طَوالَ أَشْهُرِ الشِّتاءِ. وإذا أَحْسَنَتِ العَنْكَبَةُ اخْتِيارَ المَوْقِعِ لِوَضْعِهِ فإنَّ البُيوضَ تَتَحرَّرُ بُرودَةَ الطَّقْسِ وتَحْضُرُ الفِئْرانُ أَوِ الطُّيورُ الباحِثَةُ عَنْ غِذاءٍ.

وتَفْقِسُ البُيوضُ في دِفْءِ الرَّبيعِ، وكَثيرًا ما يُمْكِنُ مُشاهَدَتُها كُتَلًا كَثيفَةً مِنْ صِغارِ العَناكِبِ تَتَلَوّى وتَتَمَعَّجُ حَوْلَ بَعْضِها البَعْضِ. وسُرْعانَ ما تَتَطَوَّرُ



عَنْكَبوتٌ مِنَ المشدقة المؤخرة
«ميتا سيجمنتانا» (٥–٨ ملم)



سوءٌ فيَبْدَأُ بَعْضُها بِنَهْشِ بَعْضٍ. ولِتَتَخَلَّصَ مِنْ ذلِكَ تَنْسِجُ العُنَيْكِباتُ الصِّغارُ خُيوطًا حَريرِيَّةً دَقيقَةً تُسَيِّرُها الرِّيحُ كَطائِرَةِ الوَرَقِ حامِلَةً العُنَيْكِباتِ مَعَها تَذْروها في أَنْحاءِ المَناطِقِ المُجاوِرَةِ والبَعيدَةِ. وعِنْدَما تَهْدَأُ الرِّيحُ أَوْ تَنْقَطِعُ الخُيوطُ تَحُطُّ العُنَيْكِباتُ لِتَبْدَأَ حَياةً جَديدَةً.

وتَلْقى الطُّيورُ بالمِرْصادِ بِمِثْلِ هذِهِ الفَرائِسِ خاصَّةً في هِجْرَتِها. لكِنَّ كَثْرَةَ العَدَدِ تَضْمَنُ بَقاءَ أَعْدادٍ كافِيَةٍ مِنَ العُنَيْكِباتِ المُهاجِرَةِ لِتَبْلُغَ رُشْدَها وتَضْرِبَ أَشْعاعَها في مَوْضِعٍ جَديدٍ. وهكَذا تَتِمُّ الدَّوْرَةُ مِنَ العَنْكَبوتِ إلى البَيْضَةِ ومِنَ البَيْضَةِ إلى العُنَيْكِبِ ومِنَ العُنَيْكِبِ إلى العَنْكَبوتِ.

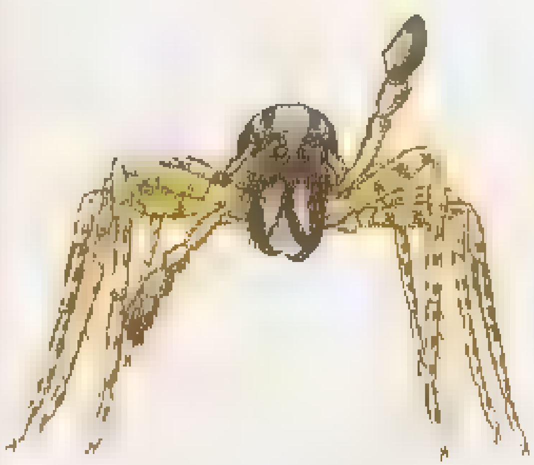
عنكبٌ وعنكبةٌ سَرَطانيّانِ
مِنْ نَوْعِ زِسْتيكوس (٧ ملم)



عاداتُ التّزاوُجِ في بَعْضِ أنْواعِ العَناكِبِ الأخرى

حَظُّ العَنْكَبِ لسَرَطانِيٍّ في البَقاءِ حيًّا بَعْدَ التّزاوُجِ أفْضَلُ بكثيرٍ مِنْ حَظِّ العَناكِبِ الشَّبَكِيَّةِ. فَهُوَ خِلالَ تَوَدُّدِهِ لِلْعَنْكَبَةِ يُكَتِّفُها بِخُيوطٍ مِنْ مَغازِلِهِ حَتّى لا تَعَضَّهُ في أَثْناءِ التّزاوُجِ في وَضْعِهِ المَقْلوبِ.

وتُؤَدّي ذُكورُ لعَناكِبِ لذِّئْبِيَّةِ ولقَفّازَةِ رَقَصاتٍ حِصّةً أمامَ عَنْكَباتِها



عنكبوتٌ ذِئبيٌّ (٥–٦ ملم)



عنكبوتٌ قفّازٌ (٧ ملم)



عنكبةٌ ذِئبيّةٌ
تحمِلُ شرْنقةَ (كيسَ) البيْضِ

عارِضَةً أَلْوانَها الزّاهِيَةَ. ويَبْدو أنَّ عمليّةَ الرَّقْصِ هذِهِ ضَرورِيَّةٌ لِجَذْبِ انْتِباهِ الأُنْثى إلى أنَّ القادِمَ لَيْسَ فَريسَةً تُؤْكَلُ وتَحْمِلُ العَنْكَبَةُ لسَّرَطانِيَّةُ بُيوضَها مُعَلَّقَةً بِمَغازِلِها، وعِنْدَ الفَقْسِ تَجِدُ العُنَيْكِباتُ فَوْقَ ظَهْرِ الأُمِّ مَرْكَبًا آمِنًا. وتَعْتَني الأُمُّ بِصِغارِها حَتّى يَسْتَطيعَ الصِّغارُ تَدَبُّرَ أُمورِهِمْ.

عنكبةٌ ذِئبيّةٌ
تحمِلُ العنيكباتِ



الإنْسِلاخُ

تَنمو العُنَيكِباتُ بِسُرْعَةٍ فائِقَةٍ فَيَنْسَلِخُ جِلْدُها نَتيجَةً لِذلِكَ مَرّاتٍ عَديدَةً. وإذا كانَ العَنْكَبُ قَدْ خَسِرَ رِجْلًا أوْ طَرَفًا في عِراكٍ مَعَ خَصْمِهِ مَثَلًا، فإنَّ طَرَفًا جَديدًا يَنْمو مَكانَهُ مَعَ الإنْسِلاخِ التّالي. وتَتْرُكُ العَناكِبُ الشَّعْثَةُ جُلودَها القَديمَةَ المُنْسَلِخَةَ تَتَدَلّى مِنَ الشَّعْ، ويُمْكِنُكَ رُؤْيَةُ بَعْضِها في الحَديقَةِ في الوَقْتِ المُناسِبِ.

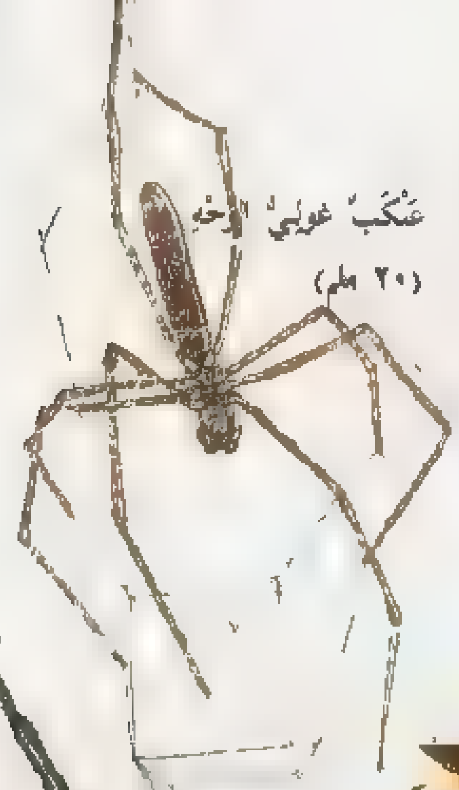
وفَتْرَةُ الإنْسِلاخِ عَصيبَةٌ عَلى العَنْكَبوتِ وهِيَ تَتَكَرَّرُ مِنْ ثَماني إلى تِسْعِ مَرّاتٍ في مَدى الحَياةِ، وبَعْضُ العَناكِبِ لا تَعيشُ الإنْسِلاخاتِ كُلَّها. في هٰذِهِ الفَتْرَةِ يَتَوَقَّفُ العَنْكَبوتُ عَنِ الغِذاءِ ويَهْزُلُ ويَرْتَخي وأحْيانًا يَعْجِزُ عَنْ سَحْبِ نَفْسِهِ مِنْ جِلْدِهِ القَديمِ فَيَموتُ فيهِ.

عَنْكَبوتُ الحَدائِقِ (١٢ مم) وقَدْ تَخَلَّصَ مِنْ جِلْدِهِ القَديمِ المُنْسَلِخِ

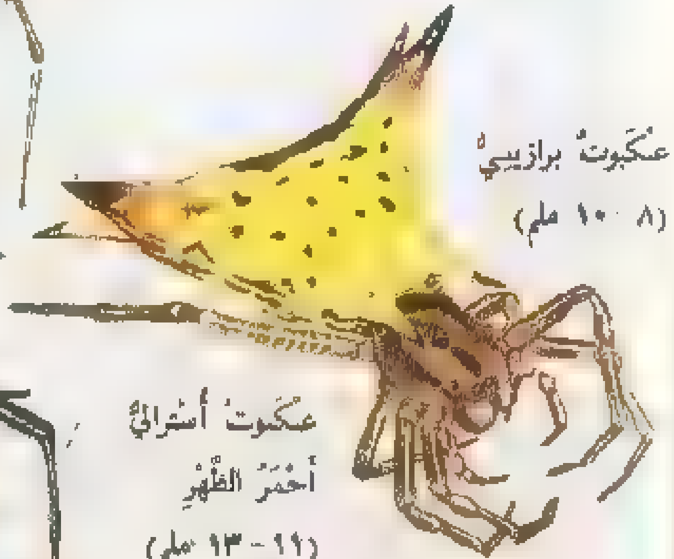


عَناكِبُ غَريبَةٌ وطَريفَةٌ

في أنْحاءِ العالَمِ المُخْتَلِفَةِ أنْواعٌ كَبيرَةٌ مُخيفَةٌ مِنَ العَناكِبِ، لَنْ تَسُرَّكَ رُؤْيَتُها وهِيَ بَيْنَ شَراشِفِ سَريرِكَ، لكِنَّنا نُطَمْئِنُكَ إلى أنَّ العَناكِبَ الكَبيرَةَ حَقًّا لا توجَدُ إلّا في المَناطِقِ الحارَّةِ الرَّطْبَةِ المُناخِ.



عَنْكَبٌ طَويلُ الأرْجُلِ (٢٠ ملم)



عَنْكَبوتٌ برازيليٌّ (٨ - ١٠ ملم)



عَنْكَبوتٌ أُستراليٌّ أحْمَرُ الظَّهْرِ (١١ - ١٣ ملم)



آكِلُ الطَّيْرِ - عَنْكَبوتٌ مِنْ نَوْعِ ثيرافوسيد (٥-٧ سم)

وَلَعَلَّ الرُّتَيْلاواتِ هِيَ الأَشْهَرُ بَيْنَ العَناكِبِ نَظَرًا لِما يُعْزى إِلَيْها في الأَفْلامِ والقِصَصِ مِنِ اسْتِخْدامِ بَعْضِ المُجْرِمينَ لَها لِتَسْميمِ ضَحاياهُمْ وَهُمْ نِيامٌ. والحَقيقَةُ أَنَّ الرُّتَيْلاواتِ لَيْسَتْ بِالكِبَرِ الَّذي نَتَوَهَّمُهُ. فَعَرْضُ بَطْنِها لا يَتَجاوَزُ سَنْتيمِتْرَيْنِ، وهِيَ لا تَنْسِجُ أَشْراكًا بَلْ تَعْتَمِدُ عَلى سُرْعَتِها لاقْتِناصِ الفَرائِسِ. وتَعيشُ الرُّتَيْلاواتُ في جُحورٍ تَخْتارُ لَها مَواقِعَ جافَّةً جَيِّدَةَ التَّصْريفِ وتُبَطِّنُها بِالحَريرِ مِنْ مَغازِلِها لِتَنْعَمَ بِالدِّفْءِ والوَثارَةِ.



رُتَيْلاءُ بريطانيَّةٌ (١٦ ملم)

رُتَيْلاءُ فَرَنْسيَّةٌ (٢٫٥ سم) عِنْدَ جُحْرِها

عَنْكَبوتٌ مَكْسيكيٌّ أَحْمَرُ الرُّكَبِ مِنْ آكِلَةِ الطَّيْرِ،
كَثيرًا ما يَحْسَبُهُ البَعْضُ رُتَيْلاءَ

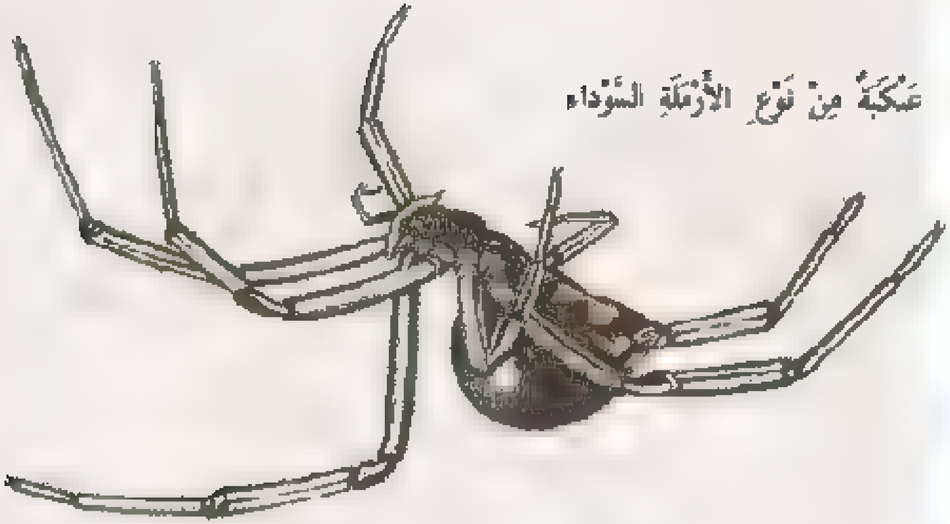




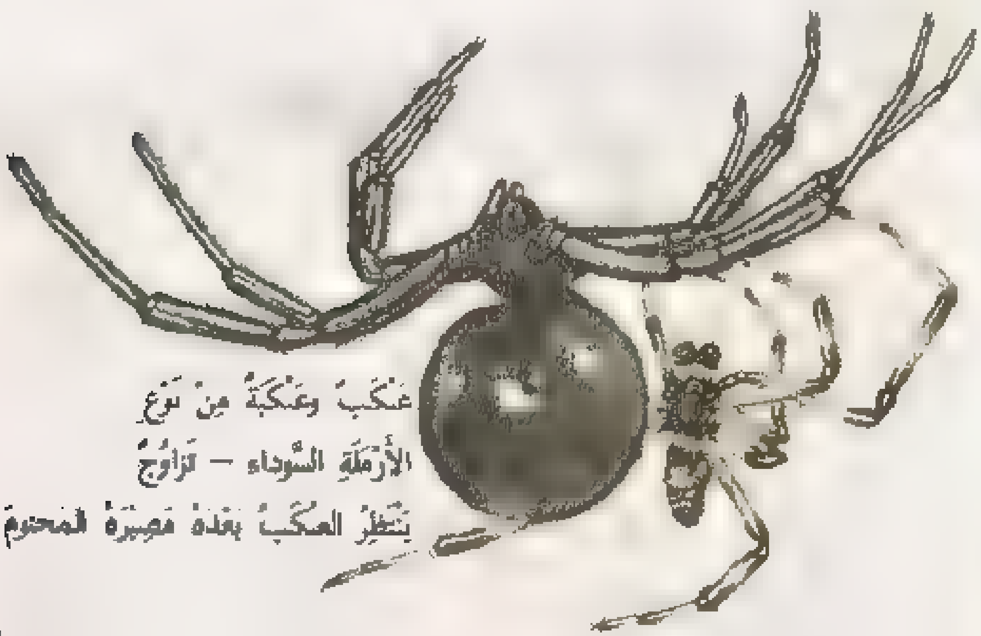
عَنْكَبوتٌ مِنْ آكِلَةِ الطَّيْرِ الضَّخْمَة

والعناكِبُ آكِلَةُ الطَّيْرِ أَضْخَمُ مِنَ الرُّتَيْلاوات الَّتي تُحْسَبُ مِنْها خَطَأً. وهِيَ في الواقِعِ لا تأْكُلُ الطَّيْرَ، لكِنَّها مِنَ الضَّخامَةِ والشَّراسَةِ بِحَيْثُ يُمْكِنُها اقْتِناصُ الفِئْرانِ وقَتْلُها بِمِخْلَبَيْها. وتَسْتَوْطِنُ هٰذِهِ العَناكِبُ أُسْتُرالْيا وأَفْريقيا وأَمْريكا الجَنوبِيَّة

عَنْكَبَةٌ مِنْ نَوْعِ الأَرْمَلَةِ السَّوْداء



تَسْتَوْطِنُ العَناكِبُ مِنْ نَوْعِ الأَرْمَلَةِ السَّوْداءِ، وعِدَّةُ أَنْواعٍ أُخْرى قَريبَةٍ مِنْها، أَمْريكا وإيطاليا وجَنوبَ أَفْريقيا. وهِيَ سُمِّيَتْ بِذٰلِكَ لِأَنَّ العَنْكَبَةَ مِنْها تَقْتُلُ العَنْكَبَ بَعْدَ التَّزاوُجِ. والأَرْمَلَةُ السَّوْداءُ مِنْ أَخْطَرِ العَناكِبِ الشَّعِيَّةِ، وسُمُّها قَوِيٌّ قَدْ يَقْتُلُ الإِنْسانَ. ويَسْهُلُ تَمْييزُها مِنْ جِسْمِها الأَسْوَدِ المُرَقَّطِ في أَسْفَلِهِ بِالأَحْمَرِ، كَما إِنَّ نَمَطَ شَعِّها شَعِثٌ عَديمُ الاتِّساقِ.



عَنْكَبٌ وعَنْكَبَةٌ مِنْ نَوْعِ
الأَرْمَلَةِ السَّوْداء – تَزاوُج
يَنْتَظِرُ العَنْكَبَ بَعْدَهُ مَصيرُهُ المَحْتوم

تَسْتَوْطِنُ العَنْكَبوتُ البَحْرِيُّ شَواطِئَ المُحيطَيْنِ الهِنْدِيِّ والهادي. ويَحوسُ هذا العَنْكَبوتُ بَيْنَ البِرَكِ الصَّخْرِيَّةِ بِمُحاذاةِ الشّاطِئِ ابْتِغاءَ فَرائِسِهِ مِنْ صِغارِ السَّمَكِ، وهُوَ ماهِرٌ في مُطارَدَتِها سِباحَةً.

ومِنْ عَناكِبِ الشُّطْآنِ أَيْضًا العَنْكَبوتُ الطَّوْفِيُّ ومَوْطِنُهُ البِرَكُ والبُحَيْراتُ العَذْبَةُ. وهُوَ يَتَصَيَّدُ الحَشَراتِ الطّافِيَةَ عَلى الماءِ بِمُطارَدَتِها عَدْوًا عَلى سَطْحِ الماءِ.

ولِلعَناكِبِ البَوّابِيَّةِ الأُسْتُرالِيَّةِ طَريقَةٌ طَريفَةٌ في تَصَيُّدِ فَرائِسِها فَهِيَ تَحْفِرُ جُحورًا صَغيرَةً في الأَرْضِ تُغَطّي سُطوحَها بِجُرَيْثاتٍ لَزِجَةٍ مِنَ التُّرابِ. وعِنْدَ مُرورِ حَشَرَةٍ فَوْقَ بابِ المِصْيَدَةِ اللَّزِجِ يَنْقَضُّ عَلَيْها العَنْكَبوتُ ويَجُرُّها إلى داخِلِ الجُحْرِ لِيَغْتَذِيَ بِها.

عَنْكَبوتٌ بَوّابِيٌّ





△ عَنْكَبوتٌ طَوْفِيٌّ
مِنْ عَناكِبِ المِياهِ العَذْبَةِ (٢,٥ سم)

▽ عَنْكَبوتٌ بَحْرِيٌّ
(يَبْلُغُ طولُهُ عَلى امْتِدادِ الأَرْجُلِ ٤٠ سم)



العقاربُ والعثُّ والقرادُ

تؤلّفُ العقربيّاتُ رتبةً أخرى في طائفةِ العنكبيّاتِ، ويميّزُها ذيلٌ منتفخٌ محمولٌ لأعلى ينتهي بمخلبٍ قويٍّ ينفذُ منهُ سمٌّ حادٌّ عندَ انغراسِهِ في جسمِ الفريسةِ. والعقاربُ ذاتُ ثماني أرجلٍ كالعناكبِ، لكنْ لها إضافةً إلى ذلكَ كلّابتانِ قويّتانِ في مقدّمِ الجسمِ تقبضُ بهما الفريسةَ قبلَ لدغِها. وتتغذّى العقاربُ عادةً على الحشراتِ كالجرادِ والخنافسِ وقدْ تقنصُ العظايا والفئرانَ أيضًا. ويعملُ السمُّ منْ مخلبِ الذيلِ على شلّ الفريسةِ القنيصِ، فتمزّقُها العقربُ إربًا وتمتصُّ بالفمِ أجزاءَها الطريّةَ.

عقربٌ سوداءُ ضخمةٌ منْ أدغالِ تايلند



تعيشُ العقاربُ في المناطقِ المداريّةِ الدافئةِ والحارّةِ وتتّخذُ مساكنَها تحتَ الحجارةِ والأخشابِ المهجورةِ. وتتباينُ حجومُ العقاربِ منْ سنتيمترينِ حتّى ٢٠ سنتيمترًا، وتتفاوتُ حدّةُ سمّها منْ نوعٍ إلى آخرَ. وسمُّ العقربِ قدْ يقتلُ الإنسانَ، لذا يجبُ المسارعةُ إلى معالجةِ الملدوغِ بالمصلِ المضادِّ. والعقاربُ، بخلافِ العناكبِ، تلدُ صغارَها أحياءً، إذ تفقسُ البيضُ وتنمو العقيرباتُ داخلَ جسمِ العقربةِ. والصغارُ تولَدُ على دفعتينِ، وتحملُها الأمُّ على ظهرِها حتّى تكبرَ وتستطيعَ تدبّرَ أمورِها. والعقيربُ الصغيرُ شبيهٌ بالكبارِ، ويمرُّ في عدّةِ مراحلِ انسلاخٍ في فترةِ نموِّهِ.

عقربةٌ (٢,٥–٢٠ سم) تحملُ صغارَها.
أمّا العقربُ الذكرُ فغالبًا ما تفترسُهُ
الأنثى كما في بعضِ العنكبيّاتِ



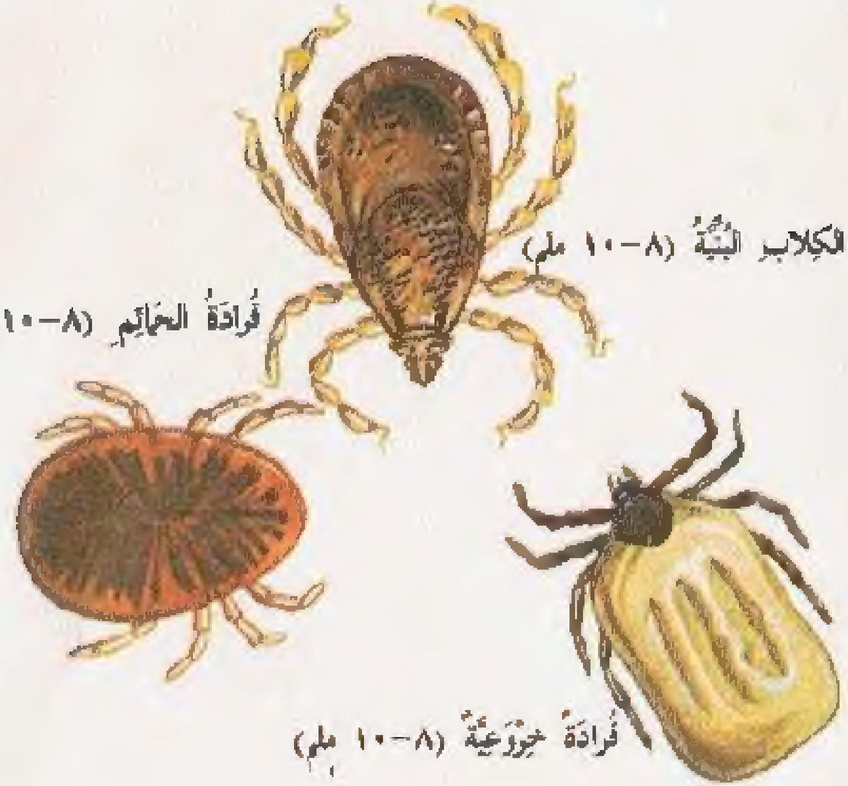
العُثُّ (السُّوسُ)

العُثُّ عَنْكَبِيّاتٌ صِغارٌ عالَمِيَّةُ الإنْتِشارِ ، تَعيشُ عَلى البَرِّ وفي المِياهِ العَذْبَةِ والمالِحَةِ في المَناقِعِ والبِرَكِ والبِحارِ. وأَكْبَرُ أَنْواعِها يَبْلُغُ السَّنْتيمِتْرَ طولًا ، وأَصْغَرُ الأَنْواعِ لا يُرى بِالعَيْنِ المُجَرَّدَةِ.

والكَثيرُ مِنَ العُثِّ طُفَيْلِيٌّ يَغْتَذي عَلى دَمِ الحَيَواناتِ اللَّبونَةِ والطُّيورِ، وَيَتَطَفَّلُ أَحَدُ أَنْواعِ العُثِّ عَلى الطُّيورِ الدَّواجِنِ فَيَمْتَصُّ دَمَها ويَحْرِمُها النَّومَ بِتَهْييجِ الجِلْدِ المُسْتَمِرِّ. ويَسْهُلُ تَمْييزُ عُثِّ الماءِ العَذْبِ في البُحَيْراتِ والبِرَكِ بِلَونِها الَّذي تَغْلِبُ عَلَيْهِ الحُمْرَةُ أَوِ الخُضْرَةُ. وأَرْجُلُها طَويلَةٌ مُغَطّاةٌ بِالشَّعْرِ ، وشَكْلُها مُهَيَّأٌ مِثالِيًّا لِلسِّباحَةِ. أَمّا عُثُّ البِحارِ فَكَليلَةُ السِّباحَةِ وتُمْضي مُعْظَمَ حَياتِها عَلى سُوقِ الطَّحالِبِ البَحْرِيَّةِ.



القُرادُ



القُرادُ فَصيلَةٌ مِنْ أَكْبَرِ أَنْواعِ العُثِّ وأَضَرِّها ، وكُلُّها تَتَطَفَّلُ خارِجِيًّا عَلى اللَّبوناتِ والطُّيورِ. وهِيَ تَغْرِزُ أَجْزاءَ فَمِها المِنْقارِيَّةَ الحادَّةَ في جِسْمِ العائِلِ فَتَمْتَصُّ دَمَهُ. وعِنْدَ انْتِفاخِ القُرادَةِ بِالدَّمِ تَسْقُطُ إِلى الأَرْضِ حَيْثُ تَسْرُءُ مِنَ البَيْضِ عِدَّةَ آلافٍ. ويَرَقاناتُ القُرادِ النّاقِفَةُ مِنَ البَيْضِ سُداسِيَّةُ الأَرْجُلِ تَتَسَلَّقُ النَّباتاتِ ، ومِنْها تَنْتَقِلُ بِالحَكِّ أَوْ بِالسُّقوطِ إِلى الحَيَواناتِ العابِرَةِ. وبَعْدَ فَتْرَةٍ مِنَ التَّغْذِيَةِ تَتَحَوَّلُ إِلى قُرادٍ ثُمانِيَّةِ الأَرْجُلِ. ويَنْقُلُ القُرادُ كَثيرًا مِنَ الأَمْراضِ كَبَعْضِ أَنْواعِ حُمّى التيفوسِ والحُمّى الرّاجِعَةِ في الإِنْسانِ وحُمّى تِكْساس في الماشِيَةِ وأَمْراضٍ قَتّالَةٍ أُخْرى في الدَّواجِنِ وبَعْضِ الزَّواحِفِ ، عِلاوَةً عَلى ما تُحْدِثُهُ مِنْ ضَعْفٍ عامٍّ في العائِلِ الَّذي تَتَطَفَّلُ عَلَيْهِ.

الفهرس

سلسلة «التاريخ الطبيعي»

١ - النباتاتُ وكيفَ تنمو
٢ - الحيواناتُ وكيفَ تعيش
٣ - حياةُ النحل
٤ - الطيورُ وكيفَ تعيش
٥ - حيواناتُ ما قبلَ التاريخِ وأحافيرُها
٦ - تعلَّمْ عنِ الحشراتِ والحيواناتِ الصغيرةِ
٧ - الطبيعةُ في أشكالِها الرائعة
٨ - قِصّةُ العنكبوت

Series 651 Arabic

